

(2)

1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】商品の内容を紹介する簡易情報をその詳細情報入手方法を示すガイダンス情報と共に放送し、前記商品の購入によって得られる個別識別情報を前記放送の受信端末装置にセットし前記ガイダンス情報に従って操作することで、前記商品の詳細情報の入手を可能とすることを特徴とするデータ放送システム。

【請求項2】前記受信端末装置は携帯型であり、その受信端末装置と接続して端末蓄積情報を保存し管理する受信端末補助装置に、他の放送システムまたは通信システムから提供される詳細情報をダウンロードさせ、前記受信端末装置を前記受信端末補助装置に接続したとき、前記個別識別情報の存在を条件に前記受信端末装置に前記詳細情報を渡すことを特徴とする請求項1記載のデータ放送システム。

【請求項3】前記受信端末装置は携帯型であり、前記商品の販売店に前記詳細情報を提供する情報提供装置を設置し、この情報提供装置に前記受信端末装置を有線または無線で接続することで、前記詳細情報を取得することを特徴とする請求項1記載のデータ放送システム。

【請求項4】前記受信端末装置の識別情報とその装置にセットされた前記商品の個別識別情報を情報管理装置に登録し、他の受信端末装置に同一の商品個別識別情報を用いて前記詳細情報を入手することができないようにしたことを特徴とする請求項1記載のデータ放送システム。

【請求項5】前記商品の詳細情報が有料であるとき、前記商品の個別識別情報を通知することで無料または減額とすることを特徴とする請求項1記載のデータ放送システム。

【請求項6】商品の内容を紹介する簡易情報をその詳細情報入手方法を示すガイダンス情報と共に放送するデータ放送システムの受信端末装置であって、前記商品の購入によって得られる個別識別情報をセットし前記ガイダンス情報に従って操作することで、前記商品の詳細情報の入手を可能とすることを特徴とするデータ放送システムの受信端末装置。

【請求項7】商品の内容を紹介する簡易情報をその詳細情報入手方法を示すガイダンス情報と共に放送するデータ放送システムに用いられ、

前記放送を受信する携帯型の受信端末装置と接続して端末蓄積情報を保存し管理する受信端末補助装置であって、

他の放送システムまたは通信システムから提供される詳細情報をダウンロードし、前記受信端末装置が接続したとき、前記個別識別情報の存在を条件に前記受信端末装置に前記詳細情報を渡すことを特徴とする請求項1記載のデータ放送システムの受信端末補助装置。

【請求項8】商品の内容を紹介する簡易情報をその詳細情報入手方法を示すガイダンス情報と共に放送するデー

タ放送システムに用いられ、

前記商品の販売店に設置され、前記データ放送の携帯型受信端末装置が有線または無線で接続され、前記商品の購入によって得られる個別識別情報の通知を条件に、当該受信端末装置に前記詳細情報を提供することを特徴とする情報提供装置。

【請求項9】請求項1記載のデータ放送システムに用いられ、前記受信端末装置の識別情報とその装置にセットされた前記商品の個別識別情報を登録し、他の受信端末装置に同一の商品個別識別情報を用いて前記詳細情報を入手することができないようにしたことを特徴とするデータ放送システムの情報管理装置。

【請求項10】請求項1記載のデータ放送システムに用いられ、前記商品の詳細情報が有料であるとき、前記商品の個別識別情報を通知することで無料または減額とすることを特徴とするデータ放送システムの情報提供課金方法。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、特に移動体や携帯端末向けのデータ放送サービスを提供するデータ放送システムと、このシステムに用いる受信端末装置及びその周辺技術に関する。

【0002】

【従来の技術】近時、テレビジョン放送の分野では、地上波放送、衛星放送のデジタル化が進められ、一部実用化に至っている。しかしながら、いずれも基本的に固定された端末装置向けの放送であり、移動体や携帯端末を対象とする場合に、その使用状況に応じた適切なサービスを提供することは技術的に困難であると考えられる。特に、上記の放送における番組内容は、いずれも全ての端末装置において同じように再生されるものであり、ユーザの指定、放送局側の指定、使用条件により番組内容の一部を選択的に再生することはできない。

【0003】一方、主に移動体や携帯端末に向けて映像、音声、文字等からなるマルチメディア情報を放送するデータ放送システムのニーズが高まってきているが、その実現に際し、従来のテレビジョン放送では技術的に困難であった上記の課題を解決することが必要不可欠である。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】以上述べたように、主に移動体や携帯端末向けのデータ放送サービスを提供するにあたり、既存のインフラでは困難であった様々な番組形態を実現し、いつでもどこでも所望の情報が得られ、視聴者の使用状況に応じた適切なサービスを提供し得ることが求められている。

【0005】本発明は、上記の課題を解決し、既存のインフラでは困難であった様々な番組形態を実現し、いつでもどこでも所望の情報が得られ、視聴者の使用状況に

50

応じた適切なサービスを提供し得るデータ放送システムと、このシステムに用いる受信端末装置及びその周辺装置を提供することを目的とする。

#### 【0006】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために本発明は、以下のような特徴的構成を有する。

【0007】(1) データ放送システムにおいて、商品の内容を紹介する簡易情報をその詳細情報入手方法を示すガイダンス情報と共に放送し、前記商品の購入によって得られる個別識別情報を前記放送の受信端末装置にセットし前記ガイダンス情報に従って操作することで、前記商品の詳細情報の入手を可能とすることを特徴とする。

【0008】(2) (1) のシステムにおいて、前記受信端末装置は携帯型であり、その受信端末装置と接続して端末蓄積情報を保存し管理する受信端末補助装置に、他の放送システムまたは通信システムから提供される詳細情報をダウンロードさせ、前記受信端末装置を前記受信端末補助装置に接続したとき、前記個別識別情報の存在を条件に前記受信端末装置に前記詳細情報を渡すことを特徴とする。

【0009】(3) (1) のシステムにおいて、前記受信端末装置は携帯型であり、前記商品の販売店に前記詳細情報を提供する情報提供装置を設置し、この情報提供装置に前記受信端末装置を有線または無線で接続することで、前記詳細情報を取得することを特徴とする。

【0010】(4) (1) のシステムにおいて、前記受信端末装置の識別情報とその装置にセットされた前記商品の個別識別情報を情報管理装置に登録し、他の受信端末装置に同一の商品個別識別情報を用いて前記詳細情報を入手することができないようにしたことを特徴とする。

【0011】(5) (1) のシステムにおいて、前記商品の詳細情報が有料であるとき、前記商品の個別識別情報を通知することで無料または減額とすることを特徴とする。

#### 【0012】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照して本発明の実施の形態を詳細に説明する。まず、本発明に係るデータ放送システムの概要について説明する。このデータ放送システムは、主に移動体に搭載された端末装置や携帯端末に向けて映像、音声、文字等からなるマルチメディア情報を放送する際に、放送サービスとして、単に番組を提供するだけでなく、番組内容自体が使用者側のニーズ、使用状況に柔軟に対応可能な情報提示を行えることを主眼とする。また、複数の放送サービスの融合、さらには既存のメディアとの融合を図ることで、新たな視点からの放送サービスを提供する。

【0013】上記放送サービス実現のため、本システムは、放送衛星或いは通信衛星を利用した主に移動体や携

帯端末向けに放送するものとし、伝送方式としてCDM (Code Division Multiplex) 方式、符号化方式としてMPEG4 (Moving Picture Coding Experts Group 4) を採用し、かつ衛星から端末装置へのダウンリンクにSバンドを使用することで、車載端末装置や携帯情報端末装置等の移動端末装置においても、映像や音声、文字等からなるマルチメディア情報を受信できるようにしたものである。

【0014】ところで、このシステムは先に述べたようにMPEG4の使用を想定している。MPEG4は、従来の動画像符号化方式が画像を一つのシーンとして単純に符号化するのを基本としているのに対し、複数のAVOs (Audio / Visual Objects: 人物や背景に代表される構成要素) からなる階層化された映像/音響信号を合成することによってシーンを表現するものである。各階層構成要素としては、自然画像/音響でもよく、また合成画像/音響でも構わない。また、シーン全体を表すものでも、一部を表すものでも構わない。さらに各構成要素の重なり具合や時間的/空間的關係にも大きな自由度がある。

【0015】すなわち、MPEG4を使用する本システムでは、送信側において、一つのシーンを構成する複数のコンテンツ (オブジェクト) と、これらのコンテンツを合成するためのシーン記述データとをそれぞれ最適なアルゴリズムでエレメンタリストリームに符号化し、しかるのち多重化して送信する。また受信側では、受信した各オブジェクト及びシーン記述データをそれぞれ復号したのち、シーン記述データの内容に従って各オブジェクトを合成してディスプレイやスピーカ等の提示装置へ出力する。

【0016】このようなシステム構成によれば、番組内容の各シーンを1以上のコンテンツによって構成し送信しているので、受信側で必要に応じてコンテンツを選択し再生することが可能となる。このことから、ユーザの指定、放送局側の指定、使用条件により番組内容の一部を選択的に再生することができるようになり、番組内容自体が使用者側のニーズ、使用状況に柔軟に対応可能な情報提示を行うことが可能となる。

【0017】ところで、シーン記述データのみに従って各コンテンツを合成して提示しようとする、端末装置の状況によっては不適切な提示が行われる可能性がある。例えば、コンテンツに地域性がある場合に、このコンテンツを常に表示したとすると、端末装置には自己の現在位置とは無関係のコンテンツが表示されることになる。

【0018】一方、上記のような新たな放送システムにあっては、複数の放送局がそれぞれ独立して放送サービスエリアを特定することで、全国放送、地域別放送が任意に選択可能とすることが提唱されている。この場合、移動体搭載の端末装置や携帯端末においては、移動に伴

(4)

5

って必要とする放送サービスを同時に受けられれば、ユーザにとって有意義である。また、既存のメディア、例えば地上波放送（テレビ放送、ラジオ放送）、公衆通信網を通じた通信手段との融合が図られれば、ユーザに新たな生活環境を提供することになり、情報化社会の発展に寄与することができる。

【0019】以下に、上記の課題をふまえたデータ放送システムについて、実施形態をあげて説明する。

【0020】図1は本発明に係るデータ放送システムの全体像を他のインフラを交えて示す概念図である。本データ放送システムは衛星放送の一種であるが、ここでは既存の固定端末向けのB SまたはC S衛星デジタル放送と区別するため、モバイル衛星放送（M S B）システムと称し、その放送波をM S B波として説明する。尚、本発明はモバイル衛星放送システムに限定されるものではなく、低伝送レートで主に携帯受信端末向けに放送するデータ放送システムに適用可能である。

【0021】このモバイル衛星放送システムは、モバイル放送局10から送出される放送波をM S B放送衛星20で受信し、所定のサービスエリア内（日本全国）に向けて送信する。このM S B放送衛星20から送信されるM S B波を受信する携帯受信端末30は、携帯電話40と接続可能であり（一体化してもよい）、この携帯電話を通じてインターネットサービスプロバイダ50にアクセス可能となっている。

【0022】モバイル放送局10は、複数の番組プロバイダにより作成・編集された番組情報を受け取り、各番組情報をチャネル多重したのち放送信号に変換して、例えばKuバンド（12.5～18GHz）の上り伝送路を介してM S B放送衛星20へ送信する。チャネル多重方式としては、CDM（Code Division Multiplex）方式が用いられる。

【0023】M S B放送衛星20は、Kuバンドの放送信号を受信したのち、トランスポンダでSバンドの信号に変換する。そして、この変換されたSバンド放送信号をサービスエリアに向け送信する。このような高い周波数帯で放送波を流すことで、比較的小型のアンテナでM S B波を受信することができる。このことは、携帯受信端末30の小型化に寄与している。

【0024】この実施形態では、他のインフラとしてC S衛星放送を例にとって説明する。図1において、C S放送局60から送出される放送波はC S放送衛星70を介して日本全国に向けて送出される。C S加入者宅80では、C Sアンテナ81でC S波を受け、C S受信機82によって受信再生可能となっている。

【0025】このC S加入者宅80において、上記携帯受信端末30をインターフェースにセットすることで、その端末30の蓄積データを管理するためのデータ蓄積管理装置（以下、ここでは蓄積ドックと称する）90を用意しておく。この蓄積ドック90は、例えばハードデ

ィスク等の大容量記憶媒体を内蔵し、端末30から蓄積データを取り込んで記憶媒体に保存し、要求に応じて端末30に蓄積データを提供する。また、この蓄積ドック90は、電話回線を通じてインターネットサービスプロバイダ50にアクセスしたり、IEEE1394ネットワークによりC S受信機82と接続してC S放送番組を予約記録することが可能となっている。

【0026】ここで、モバイル衛星放送では、移動体・携帯端末向けを主目的としている。このため、端末の蓄積容量、バッテリー容量を考えると、番組視聴のために多大なデータ量のダウンロードを強いることはできない。特に、モバイル衛星放送は、C S放送や昨今のインターネット等のネットワークシステムに比してデータ伝送レートが低い。そこで、モバイル衛星放送とC S放送やネットワークシステムとの連携を実現すれば、視聴者にとって情報取得・視聴の棲み分けができ、有意義である。その一形態として、モバイル衛星放送で簡易情報を放送し、C S放送やネットワークシステムでその詳細情報を提供する場合を例にとり、以下に具体的に説明する。

【0027】図1のシステムにおいて、データ提供者（コンテンツ提供サーバ）100から簡易情報がモバイル放送局10に配信され、詳細情報がC S放送局60に配信され、それぞれの放送波によってモバイル携帯受信端末30及びC S受信機82に提供される。詳細情報は、インターネットプロバイダ50やコンビニエンスストアに配置される情報提供装置（以下、単にコンビニエンスストアと称する）110にも配信されるものとする。詳細情報を有料とする場合には、データ提供者100、インターネットサービスプロバイダ50、コンビニエンスストア110を電子決済システム120とリンクさせておき、詳細情報ダウンロード時に課金できるようにする。

【0028】上記システム構成において、モバイル携帯受信端末30にて簡易情報を視聴し、詳細情報を視聴しなくなった場合、以下のような取得方法がある。

【0029】簡易情報としては、例えば詳細情報が雑誌の紹介記事とするとき、その記事の見出し部分、もしくは、内容の要約の情報を送る。

【0030】まず、外出中に簡易情報を視聴し、その場で詳細情報を視聴したい場合には、携帯電話40を通じてインターネットサービスプロバイダ50にアクセスし、そのサーバから詳細情報をダウンロードする。また、通信料を節約したい場合には、近くのコンビニエンスストア110に行き、そこに設置された、既に詳細情報の配信を受けているサーバに無線LAN等によってアクセスし、詳細情報をダウンロードする。後で視聴できればよい場合には、携帯電話40を通じてインターネット経由で蓄積ドック90にアクセスし、C S受信機82からC S放送の詳細情報をダウンロードさせておき、帰宅後に蓄積ドック90に携帯受信端末30をセットする

ことで、詳細情報を取得し、視聴する。

【0031】以下、さらに具体的な実施例を説明する。ここでは、東京食べ歩きガイドブックといった情報雑誌に載せられた、あるいはそれに関連する詳細情報とデータ放送による簡易情報の提供とを連携させた場合について説明する。

【0032】(第1の実施例)図2は、第1の実施例として、携帯受信端末30において、蓄積ドック90を利用して有料の詳細情報を購入し取得する場合の処理の流れを示すフローチャートである。

【0033】まず、携帯受信端末30において、MSB波を受信して、無料の簡易情報を受信し蓄積する。その際、既に詳細情報がある場合は、ユーザの判断により情報の置換を行う(ステップS11)。

【0034】簡易情報蓄積後、携帯受信端末30にて簡易情報を再生し、番組を視聴する(ステップS12)。

【0035】帰宅後、ユーザが携帯受信端末30を蓄積ドック90に接続すると(ステップS13)、端末30は自動的に蓄積ドック90にアクセスし、詳細情報が蓄積ドック90に記憶されているかを確認する(ステップS14)。記憶されている場合には、「詳細情報があります。この詳細情報を購入する場合には、東京食べ歩きガイドブックを購入し、\*\*に記載されている識別コードを登録して実行ボタンを押してください。」というメッセージを表示するか、音声によるガイダンスを流す(ステップS15)。

【0036】ユーザが上記ガイドブックを購入し、そこに記載されている識別コードを携帯受信端末30に登録して、実行ボタンを操作した場合には(ステップS16)、携帯受信端末30はインターネットを通じて端末IDと識別コードと詳細情報購入申し込みをデータ提供者100に通知する(ステップS17)。このとき、データ提供者100は、識別コードから正規ユーザか判断し、雑誌購入により無料とする場合には直ちに、有料ならば決済業者に課金発生を通知し、決済業者から許可通知を受け取ると、インターネットを通じて携帯受信端末30にダウンロード許可を通知する(ステップS18)。データ提供者100は、端末IDと識別コードを登録し、それ以外の端末から同じ識別コードが通知されても情報提供しないようにセットする。

【0037】携帯受信端末30は、ダウンロード許可の通知を受けると、蓄積ドック90の記憶領域に記憶されている詳細情報を確認し、既に蓄積されている簡易情報との差分情報をダウンロードする(ステップS19)。ダウンロード完了後、ユーザに詳細情報が再生可能となったことを知らせる(ステップS20)。以後、いつでも蓄積された詳細番組を視聴することが可能となる。

【0038】(第2の実施例)図3は、第2の実施例として、携帯受信端末30において、コンビニエンスストア110のネットワークシステムを利用して有料の詳細

情報を購入し取得する場合の処理の流れを示すフローチャートである。

【0039】コンビニエンスストア110では、チェーン店を結ぶネットワークシステムにより情報配信が可能となっている。そこで、各店舗で情報雑誌を販売すると共に情報提供サーバを設置しておき、各店舗のサーバにネットワークシステムを通じて上記情報雑誌の詳細情報を登録しておく。

【0040】上記の環境下で、携帯受信端末30において、MSB波を受信して、無料の簡易情報を受信し蓄積する。この簡易情報には、その詳細情報が載せられた情報雑誌を紹介し、その雑誌に掲載される識別情報を通知することで、詳細情報が得られる旨を提示するガイダンス情報が付加されている。受信の際、既に詳細情報がある場合は、ユーザの判断により情報の置換を行う(ステップS21)。

【0041】簡易情報蓄積後、携帯受信端末30にて簡易情報を再生し、番組を視聴する(ステップS22)。番組視聴の結果、詳細情報がほしい場合、その番組で紹介されている情報雑誌をコンビニエンスストアにて購入し、その情報雑誌に個別に記載されている識別コードを携帯受信端末30にセットする(ステップS23)。この状態で、携帯受信端末30を、雑誌を購入したコンビニエンスストアのサーバと有線または無線で接続して、サーバに目的の詳細情報のダウンロードを要求する(ステップS24)。

【0042】このとき、サーバは、要求された詳細情報の有無を確認し(ステップS25)、ない場合には該当情報がない旨を提示して処理を終了する。該当情報がある場合には、携帯受信端末30に対して端末IDと雑誌の個別識別コードを要求し、その応答結果を情報管理センターに通知する(ステップS26)。

【0043】情報管理センターでは、通知された個別識別コードが既に登録されていないか判別し、登録されている場合には端末IDが登録内容に合致しているか判別し、一致している場合のみダウンロード許可を通知し、一致していない場合には、正規ユーザでないと判断してダウンロード不許可とする。また、個別識別コードが登録されていない場合には、ダウンロード許可を通知すると共に、端末IDと個別識別コードを登録して、以後、他の端末には同じ識別コードでダウンロードできないようにセットする(ステップS27)。また、課金が発生する場合には、電子決済システム120を通じて課金処理を行う(ステップS28)。

【0044】情報管理センターからダウンロード許可/不許可の通知を受けたサーバは、その通知に従って携帯受信端末30に詳細情報(簡易情報との差分情報でもいい)のダウンロードを行う(ステップS29)。以後、いつでも蓄積された詳細番組を視聴することが可能となる。

【0045】以上の実施例によれば、帯域が狭いデータ放送であっても「とりあえず」の簡易的なコンテンツは配信可能であることに着目し、ブロードバンドのCSやインターネット、ネットワークシステムで提供されるコンテンツ購入の機会を与えることが可能となる。また、最新情報部分は「とりあえず」のモバイル放送波から送られるため、常時アップデートすることができる。接続用の親機をコンビニエンスストアなどに置けば、会社帰りにでも詳細情報を蓄積できて便利である。さらに、情報入手に商品購入を条件としているので、商品提供者と

【0046】このようなアプリケーションを実現するに際し、モバイル放送波を通じて端末内に情報をダウンロードした際に、ファイルごとに恒久的に使用する情報か、詳細情報がある番組で、端末が現在保有する情報は簡易版なのか詳細版なのかといった情報を記述したデータベースを構築しておくといよい。そこで、このデータベースを構築するための識別信号を放送波に重畳しておく。ブロードバンド側にも同様の信号を重畳しておく。

【0047】端末には、ユーザがより詳細な情報を希望するかどうかを確認するボタンを設けておくことが望ましい。また、放送波のデータを再度受信した際に、メモリを開放する意味で、詳細なデータを破棄するかどうかを問い合わせるボタンを設けておくことと利便性を向上させることができる。

【0048】また、端末を親機（蓄積ドック）に置くだけで、全自動で詳細情報に置き換わるようにすれば、煩雑な操作手続きが不要となる。

【0049】ブロードバンド（CS、インターネット）に接続した際に、端末の全情報が最新情報に置き換わるようにしておく、端末ではいつでもどこでも最新情報を視聴することができるようになる。

【0050】また、キーワードや端末IDを利用して視聴許可を行うものとし、管理、認証を情報センタにて行えるようにすることで、同一情報であれば、次回からある特定の端末にのみダウンロードを許可するようなアプリケーションも考えられる。

【0051】端末がエージェント機能をもつ場合、ユーザの嗜好情報を元に、必要な情報の概要、もしくは本編をブロードバンドからダウンロードするようにしたり、

嗜好情報を親機とシンクロさせ、より嗜好データベースの確度をあげるようにすれば、いっそう効果的である。

【0052】尚、上記実施例では、商品としてガイドブック等の雑誌を例にしたが、CDやDVD等の商品販売において、データ放送でプロモーション情報を提供し、その詳細情報として収録現場の様子等、商品購入だけでは得られない情報提供を実現することも可能である。その他、商品特有の情報提供により、データ放送の付加価値を高めることが可能となる。

【0053】

【発明の効果】以上のように本発明によれば、既存のインフラでは困難であった様々な番組形態を実現し、いつでもどこでも所望の情報が得られ、視聴者の使用状況に応じた適切なサービスを提供し得るデータ放送システムと、このシステムに用いる受信端末装置及びその周辺装置を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明に係るデータ放送システムの全体像を他のインフラを交えて示す概念図。

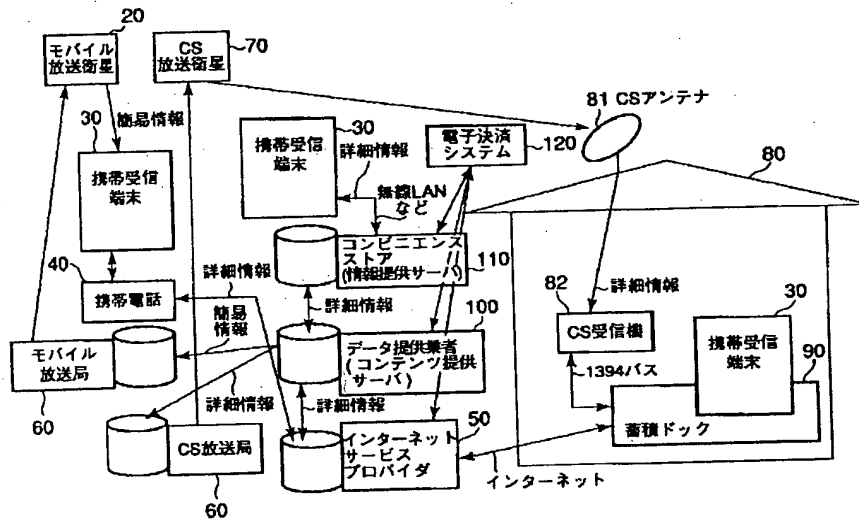
【図2】 本発明に係る第1の実施例として、携帯受信端末において、蓄積ドックを利用して有料の詳細情報を購入し取得する場合の処理の流れを示すフローチャート。

【図3】 本発明に係る第2の実施例として、携帯受信端末において、コンビニエンスストアのネットワークシステムを利用して有料の詳細情報を購入し取得する場合の処理の流れを示すフローチャート。

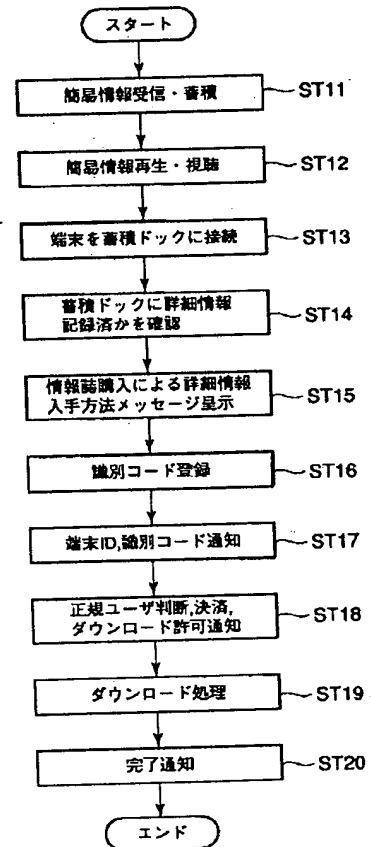
【符号の説明】

- 10…モバイル放送局
- 20…MSB放送衛星
- 30…携帯受信端末
- 40…携帯電話
- 50…インターネットサービスプロバイダ
- 60…CS放送局
- 70…CS放送衛星
- 80…CS加入者宅
- 81…CSアンテナ
- 82…CS受信機
- 90…データ蓄積管理装置（蓄積ドック）
- 100…データ提供業者（コンテンツ提供サーバ）
- 110…コンビニエンスストア設置の情報提供装置
- 120…電子決済システム

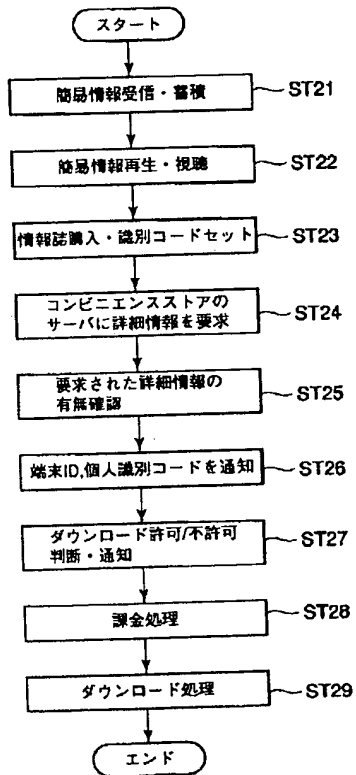
【図1】



【図2】



【図3】



フロントページの続き

Fターム(参考) 5C064 BA01 BB07 BC01 BC06 BC07  
BC18 BC20 BC25 BD02 BD08  
BD09  
5K067 AA21 AA34 BB21 DD17 EE02  
EE12 GG11 HH21



PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2003-018107

(43)Date of publication of application : 17.01.2003

---

(51)Int.Cl. H04H 1/00

H04N 7/173

H04Q 7/38

---

(21)Application number : 2001-197509 (71)Applicant : TOSHIBA CORP

(22)Date of filing : 28.06.2001 (72)Inventor : TASHIRO SHIGERU

HIRAKAWA HIDEJI

---

(54) DATA BROADCAST SYSTEM, RECEIVING TERMINAL EQUIPMENT,  
RECEIVING TERMINAL AUXILIARY EQUIPMENT, INFORMATION-  
PROVIDING EQUIPMENT AND INFORMATION-PROVIDING CHARGING  
METHOD

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a method where buying desire of commodities is aroused by distributing simplified information, showing the contents of the commodities by using data broadcast of a narrow bandwidth.

SOLUTION: Simplified information, regarding contents of commodities which are provided by CS broadcast, is provided by data broadcast and received, viewed and heard with a portable receiving terminal 30, while a viewer is absent. When viewing and hearing detailed information are desired, the viewer shows a discrimination code which can be obtained, when the viewer buys the commodity and a terminal ID. In a procedure of obtaining the detailed information, access to an internet service provider 50 is performed via a portable telephone 40, and the detailed information is subjected to down load from a

server. Access to a server 110, which is installed in a convenience store and to which the detailed information has been distributed is performed by using wireless LAN or the like, and downloading of the detailed information is performed. Further, the detailed information of CS broadcast can be downloaded from a CS receiver 82, via a storage dock 90 at one's home.

---

LEGAL STATUS [Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

\* NOTICES \*

JP0 and NCIPi are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

---

CLAIMS

---

[Claim(s)]

[Claim 1] The data-broadcasting system characterized by enabling acquisition of the detailed information of said goods by broadcasting the simple information which introduces the contents of goods with the guidance information which shows the detailed information acquisition approach, setting in the accepting-station equipment of said broadcast the individual identification information obtained by the purchase of said goods, and operating it according to said guidance information.

[Claim 2] Said accepting-station equipment is a data-broadcasting system according to claim 1 which is a pocket mold, and is characterized by to pass said detailed information to said accepting-station equipment on condition that

existence of said individual identification information when it connected with the accepting-station equipment, and the accepting-station auxiliary device which saves and manages terminal are-recording information is made to download the detailed information offered from other broadcast systems or communication system and said accepting-station equipment is connected to said accepting-station auxiliary device.

[Claim 3] Said accepting-station equipment is a data-broadcasting system according to claim 1 which is a pocket mold, is installing the information offer equipment which offers said detailed information in the dealer of said goods, and connecting said accepting-station equipment to this information offer equipment by the cable or wireless, and is characterized by acquiring said detailed information.

[Claim 4] The data-broadcasting system according to claim 1 characterized by registering into information management equipment the identification information of said accepting-station equipment, and the individual identification information of said goods set in the equipment, and preventing from said detailed information coming to hand using the same goods individual identification information to other accepting-station equipments.

[Claim 5] The data-broadcasting system according to claim 1 characterized by considering as no charge or a cut by notifying the individual identification

information of said goods when the detailed information of said goods is a charge.

[Claim 6] Accepting-station equipment of the data-broadcasting system which is accepting-station equipment of the data-broadcasting system which broadcasts the simple information which introduces the contents of goods with the guidance information which shows the detailed information acquisition approach, and is characterized by enabling acquisition of the detailed information of said goods by setting the individual identification information obtained by the purchase of said goods, and operating it according to said guidance information.

[Claim 7] It is used for the data-broadcasting system which broadcasts the simple information which introduces the contents of goods with the guidance information which shows the detailed information acquisition approach. It is the accepting-station auxiliary device which connects with the accepting-station equipment of the pocket mold which receives said broadcast, and saves and manages terminal recording information. The accepting-station auxiliary device of the data-broadcasting system according to claim 1 characterized by passing said detailed information to said accepting-station equipment on condition that existence of said individual identification information when the detailed information offered from other broadcast systems or communication system is downloaded and said accepting-station equipment connects.

[Claim 8] The information offer equipment characterized by to provide the accepting-station equipment concerned with said detailed information on condition that the notice of the individual identification information which it is used for the data-broadcasting system which broadcasts the simple information which introduces the contents of goods with the guidance information which shows the detailed-information acquisition approach, it is installed in the dealer of said goods, and the pocket mold accepting-station equipment of said data broadcasting is connected by the cable or wireless, and is obtained by the purchase of said goods.

[Claim 9] Information management equipment of the data-broadcasting system characterized by it being used for a data-broadcasting system according to claim 1, registering the identification information of said accepting-station equipment, and the individual identification information of said goods set in the equipment, and preventing from said detailed information coming to hand using the same goods individual identification information to other accepting-station equipments.

[Claim 10] The information offer accounting approach of the data-broadcasting system which is used for a data-broadcasting system according to claim 1, and is characterized by considering as no charge or a cut by notifying the individual identification information of said goods when the detailed information of said goods is a charge.

---

## DETAILED DESCRIPTION

---

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention] This invention relates to the accepting-station equipment used for the data-broadcasting system which offers the data broadcast service for a mobile or personal digital assistants especially, and this system, and its circumference technique.

[0002]

[Description of the Prior Art] Recently, in the field of television broadcasting, digitization of terrestrial broadcasting and satellite broadcasting service was advanced, and it has resulted in utilization in part. However, all are broadcasts for the terminal units fixed fundamentally, and when aimed at a mobile or a personal digital assistant, it is thought technically that it is difficult to offer the suitable service according to the operating condition. Each is similarly reproduced in no terminal units, and especially the contents of a program in the above-mentioned broadcast cannot reproduce some contents of a program alternatively according to assignment of a user, the assignment by the side of a



broadcasting station, and a service condition.

[0003] Although the needs of the data-broadcasting system which, on the other hand, broadcasts the multimedia information which mainly consists of an image, voice, an alphabetic character, etc. towards a mobile or a personal digital assistant have been increasing, it is indispensable to solve the difficult above-mentioned technical problem technically by the conventional television broadcasting on the occasion of the implementation.

[0004]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] In mainly offering the data broadcast service for a mobile or personal digital assistants, as stated above, by the existing infrastructure, difficult various program gestalten are realized, the information on desired is acquired always anywhere, and it is called for that the suitable service according to a viewer's operating condition can be offered.

[0005] This invention solves the above-mentioned technical problem, and in the existing infrastructure, difficult various program gestalten are realized, the information on desired is acquired always anywhere, and it aims at offering the accepting-station equipment used for the data-broadcasting system which can offer the suitable service according to a viewer's operating condition, and this system, and its peripheral device.

[0006]

[Means for Solving the Problem] In order to attain the above-mentioned purpose, this invention has the following characteristic configurations.

[0007] (1) In a data-broadcasting system, it is characterized by enabling acquisition of the detailed information of said goods by broadcasting the simple information which introduces the contents of goods with the guidance information which shows the detailed information acquisition approach, setting in the accepting-station equipment of said broadcast the individual identification information obtained by the purchase of said goods, and operating it according to said guidance information.

[0008] In the system of (2), and (1), said accepting-station equipment is a pocket mold, and when connect with the accepting-station equipment, the detailed information with which the accepting-station auxiliary device which saves and manages terminal are-recording information is provided from other broadcast systems or communication system is made to download and said accepting-station equipment is connected to said accepting-station auxiliary device, on condition that existence of said individual identification information, it is characterized by to pass said detailed information to said accepting-station equipment.

[0009] In the system of (3) and (1), said accepting-station equipment is a pocket mold, and it is installing the information offer equipment which offers said

detailed information in the dealer of said goods, and connecting said accepting-station equipment to this information offer equipment by the cable or wireless, and is characterized by acquiring said detailed information.

[0010] In the system of (4) and (1), the identification information of said accepting-station equipment and the individual identification information of said goods set in the equipment are registered into information management equipment, and it is characterized by preventing from said detailed information coming to hand using the same goods individual identification information to other accepting-station equipments.

[0011] In the system of (5) and (1), when the detailed information of said goods is a charge, it is characterized by considering as no charge or a cut by notifying the individual identification information of said goods.

[0012]

[Embodiment of the Invention] Hereafter, the gestalt of operation of this invention is explained to a detail with reference to a drawing. First, the outline of the data-broadcasting system concerning this invention is explained. In case this data-broadcasting system broadcasts the multimedia information which consists of an image, voice, an alphabetic character, etc. towards the terminal unit and personal digital assistant which were mainly carried in the mobile, it not only sponsors a program, but the contents of a program itself aim [ a system ] at the

ability to carry out flexibly information presentation which can respond to the needs by the side of a user, and an operating condition as broadcast service.

Moreover, the broadcast service from a new view is offered by aiming at fusion of two or more broadcast services, and fusion to the further existing media.

[0013] For the above-mentioned broadcast service implementation, this system

It considers as the thing using a broadcasting satellite or a communication satellite broadcast mainly for a mobile or personal digital assistants. As a transmission system, a CDM (Code Division Multiplex) method, By adopting MPEG4 (Moving PictureCoding Experts Group4) as a coding method, and using S band for the down link from a satellite to a terminal unit It enables it to receive the multimedia information which consists of an image, voice, an alphabetic character, etc. also in migration terminal units, such as a mounted terminal unit and Personal Digital Assistant equipment.

[0014] By the way, it is assumed that use of MPEG4 described this system previously. MPEG4 expresses a scene to being based on the conventional dynamic-image coding method encoding an image simply as one scene by compounding the hierarchized image/acoustic signal which consists of two or more AVOs(es) (Audio/Visual Objects: component represented by a person and the background). As each hierarchy organization element, a natural image / sound is sufficient, and a synthetic image / sound is also available. Moreover,

the thing showing the whole scene or the thing showing a part is also available.

There is a still bigger degree of freedom also to the lap condition, and time/spatial relations of each component.

[0015] That is, in this system which uses MPEG4, in a transmitting side, two or more contents (object) which constitute one scene, and the scene descriptive data for compounding these contents are encoded to an elementary stream with the respectively optimal algorithm, and it multiplexes the appropriate back and transmits. Moreover, in a receiving side, after decoding each object and scene descriptive data which were received, respectively, each object is compounded according to the contents of scene descriptive data, and it outputs to presentation equipments, such as a display and a loudspeaker.

[0016] According to such a system configuration, since one or more contents constituted each scene of the contents of a program and it has transmitted, it becomes possible to choose contents and to reproduce if needed, by the receiving side. Some contents of a program can be alternatively reproduced now according to assignment of a user, the assignment by the side of a broadcasting station, and a service condition, and it enables the contents of a program itself to carry out flexibly information presentation which can respond to the needs by the side of a user, and an operating condition from this.

[0017] By the way, if it is going to compound and show each contents only

according to scene descriptive data, unsuitable presentation may be performed depending on the situation of a terminal unit. For example, when regionality is in contents, supposing it always displays these contents, contents unrelated to the self current position will be displayed on a terminal unit.

[0018] On the other hand, if it is in the above new broadcast systems, it is that two or more broadcasting stations pinpoint a broadcast service area independently, respectively, and it is advocated that a nationwide broadcast and the broadcast according to area presuppose at arbitration that it is selectable. In this case, in the terminal unit and personal digital assistant of mobile loading, if the broadcast service needed with migration can be received in coincidence, it is significant to a user. Moreover, if fusion to the means of communications which led the existing media (television broadcasting, radio broadcasting), for example, terrestrial broadcasting, and a public correspondence network can be aimed at, a user will be provided with a new living environment and it can contribute to development of an information society.

[0019] Below, an operation gestalt is raised and explained about the data-broadcasting system based on the above-mentioned technical problem.

[0020] Drawing 1 is the conceptual diagram in which mixing other infrastructures with and showing the overview of this invention \*\*\*\* data-broadcasting system. Although this data-broadcasting system is a kind of satellite broadcasting service,

a mobile satellite broadcasting service (MSB) system is called, and here explains the broadcast wave as an MSB wave, in order to distinguish from BS for the existing built-in ends, or CS digital satellite broadcasting. In addition, this invention is not limited to a mobile satellite broadcasting service system, and can be applied to the data-broadcasting system mainly broadcast for pocket accepting stations at a low transmission rate.

[0021] This mobile satellite broadcasting service system receives the broadcast wave sent out from the mobile broadcasting station 10 with the MSB broadcasting satellite 20, and transmits it towards the inside of a predetermined service area (Japan whole country). A cellular phone 40 and connection are possible for the pocket accepting station 30 which receives the MSB wave transmitted from this MSB broadcasting satellite 20 (you may unify), and it is accessible to Internet Service Provider 50 through this cellular phone.

[0022] The program information created and edited by two or more program providers is changed into a broadcast signal after carrying out channel multiplex [ of reception and each program information ], for example, the mobile broadcasting station 10 transmits it to the MSB broadcasting satellite 20 through the going-up transmission line of a Ku band (12.5-18GHz). A CDM (Code Division Multiplex) method is used as channel multiplex system.

[0023] After the MSB broadcasting satellite 20 receives the broadcast signal of a

Ku band, it is changed into the signal of S band by the transponder. And this changed S band broadcast signal is turned to a service area, and it transmits. By passing a broadcast wave with such a high frequency band, an MSB wave is receivable with a comparatively small antenna. This has contributed to the miniaturization of the pocket accepting station 30.

[0024] This operation gestalt explains taking the case of CS satellite broadcasting service as other infrastructures. In drawing 1, the broadcast wave sent out from the CS broadcasting station 60 is sent out towards the Japan whole country through the CS broadcasting satellite 70. CS member's house 80 -- the CS antenna 81 -- CS wave -- winning popularity -- the CS receiver 82 -- reception -- it is refreshable.

[0025] In this CS member's house 80, the data accumulation management equipment (an are recording dock is called hereafter here) 90 for managing the are recording data of that terminal 30 is prepared by setting the above-mentioned pocket accepting station 30 to an interface. This are recording dock 90 builds in mass storage media, such as a hard disk, incorporates are recording data from a terminal 30, saves them at a storage, and provides a terminal 30 with are recording data according to a demand. Moreover, through the telephone line, Internet Service Provider 50 is accessed, or it connects with the CS receiver 82 by the IEEE1394 network, and this are recording dock 90 can



carry out reservation record of the CS program.

[0026] Here, in mobile satellite broadcasting service, a mobile and those for personal digital assistants are made into the key objective. For this reason, considering the storage capacitance of a terminal, and power resource, it cannot be forced download of the amount of data great for program viewing and listening. Especially, mobile satellite broadcasting service has a low data transmission rate as compared with network systems, such as CS broadcasting and the Internet of these days. Then, if cooperation with mobile satellite broadcasting service, CS broadcasting, or a network system is realized, for a viewer, habitat segregation of information acquisition and viewing and listening is made, and it is significant. As the one gestalt, simple information is broadcast by mobile satellite broadcasting service, the case where the detailed information is offered with CS broadcasting or a network system is taken for an example, and it explains concretely below.

[0027] In the system of drawing 1, simple information is distributed to the mobile broadcasting station 10 from the data offer contractor (contents offer server) 100, detailed information is distributed to the CS broadcasting station 60, and the mobile pocket accepting station 30 and the CS receiver 82 are provided with it by each broadcast wave. Detailed information shall be distributed also to the information offer equipment (a convenience store is only called hereafter) 110

arranged at Internet provider 50 or a convenience store. In making detailed information into the charge, the data offer contractor 100, Internet Service Provider 50, and the convenience store 110 are made to link with an electronic clearing system 120, and it enables it to charge at the time of detailed information download.

[0028] There are the following acquisition approaches in the above-mentioned system configuration to view and listen to simple information with the mobile pocket accepting station 30, and come to view and listen detailed information.

[0029] As simple information, when detailed information considers as the introduction report of a magazine, for example, the information on a part for the identification division of the report and the epitome of the contents is sent.

[0030] First, Internet Service Provider 50 is accessed through a cellular phone 40, and detailed information is downloaded from the server to view and listen to simple information during going out, and view and listen to detailed information on that spot. Moreover, he goes to the nearby convenience store 110, the server which was installed there and which has already received distribution of detailed information is accessed by wireless LAN etc. and detailed information is downloaded to save a telex rate. When what is necessary is just to be able to view and listen later, access the are recording dock 90 via the Internet through a cellular phone 40, the detailed information of CS broadcasting is made to

download from the CS receiver 82, and it acquires, views and listens to detailed information by setting the pocket accepting station 30 to the are recording dock 90 after going home.

[0031] Hereafter, a still more concrete example is explained. Here, it was put on an information magazine called a Tokyo restaurant-hopping guidebook, or the case where offer of the simple information by the detailed information and data broadcasting relevant to it is made to cooperate is explained.

[0032] (The 1st example) Drawing 2 is a flow chart which shows the flow of processing in the case of purchasing and acquiring charged detailed information in the pocket accepting station 30 as the 1st example using the are recording dock 90.

[0033] First, in the pocket accepting station 30, an MSB wave is received, and free simple information is received and accumulated. When there is already detailed information in that case, decision of a user permutes information (step S11).

[0034] Simple information is reproduced with the pocket accepting station 30 after simple information storage, and it views and listens to a program (step S12).

[0035] After going home, if a user connects the pocket accepting station 30 to the are recording dock 90 (step S13), a terminal 30 will be accessed automatically in the are recording dock 90, and it will check whether detailed

information is memorized in the are recording dock 90 (step S14). The case where it memorizes "there is detailed information. In purchasing this detailed information, please purchase a Tokyo restaurant-hopping guidebook, register the identification code indicated by \*\*, and push an activation carbon button. The message " is displayed or guidance with voice is passed (step S15).

[0036] When a user purchases the above-mentioned guidebook, registers into the pocket accepting station 30 the identification code indicated there and operates an activation carbon button, (step S16) and the pocket accepting station 30 notify the data offer contractor 100 of Terminal ID, identification code, and a detailed information purchase application through the Internet (step S17). In the data offer contractor's 100 judging in a registered user from identification code at this time and considering as no charge by magazine purchase, if it is a charge, shortly after notifying a settlement-of-accounts contractor of accounting generating and receiving the notice of authorization from a settlement-of-accounts contractor, it notifies download authorization to the pocket accepting station 30 through the Internet (step S18). The data provider 100 registers Terminal ID and identification code, and he sets so that information offer may not be made, even if the same identification code is notified from the other terminal.

[0037] difference with the simple information which checks the detailed

information memorized in the storage region of the are recording dock 90, and has already been accumulated if the pocket accepting station 30 receives the notice of download authorization -- information is downloaded (step S19). A user is told about detailed information having become refreshable after the completion of download (step S20). Henceforth, it becomes possible to view and listen to the detail program accumulated always.

[0038] (The 2nd example) Drawing 3 is a flow chart which shows the flow of processing in the case of purchasing and acquiring charged detailed information in the pocket accepting station 30 as the 2nd example using the network system of a convenience store 110.

[0039] Information distribution is possible at a convenience store 110 by the network system to which a chain store is connected. Then, while selling an information magazine at each store, the information offer server is installed, and the detailed information of the above-mentioned information magazine is registered into the server of each store through the network system.

[0040] Under the above-mentioned environment, in the pocket accepting station 30, an MSB wave is received, and free simple information is received and accumulated. The information magazine on which that detailed information was put is introduced to this simple information, and the guidance information which presents the purport from which detailed information is obtained by notifying the

identification information carried by that magazine is added to it. When there is already detailed information in the case of reception, decision of a user permutes information (step S21).

[0041] Simple information is reproduced with the pocket accepting station 30 after simple information storage, and it views and listens to a program (step S22).

As a result of program viewing and listening, when you want detailed information, the information magazine currently introduced in the program is purchased at a convenience store, and the identification code indicated by the information magazine according to the individual is set to the pocket accepting station 30 (step S23). In this condition, the pocket accepting station 30 is connected by the server, the cable, or wireless of a convenience store which purchased the magazine, and download of the target detailed information is required of a server (step S24).

[0042] At this time, a server checks the existence of the demanded detailed information (step S25), when there is nothing, presents a purport without applicable information and ends processing. When there is applicable information, the individual identification code of Terminal ID and a magazine is required from the pocket accepting station 30, and the response result is notified to an information management pin center, large (step S26).

[0043] It distinguishes, only when in agreement, download authorization is

notified, and when not in agreement, it judges it not to be a registered user whether in the information management pin center, large, the notified individual identification code is already registered, or when distinguished and registered, Terminal ID has agreed by the contents of registration, and let it be download disapproval. Moreover, when individual identification code is not registered, while notifying download authorization, Terminal ID and individual identification code are registered, and it sets to other terminals henceforth so that it cannot download by the same identification code (step S27). Moreover, when accounting occurs, accounting is performed through an electronic clearing system 120 (step S28).

[0044] the server which received the notice of download authorization / disapproval from the information management pin center, large downloads detailed information (difference with simple information -- information is sufficient) to the pocket accepting station 30 according to the notice (step S29). Henceforth, it becomes possible to view and listen to the detail program accumulated always.

[0045] even if a band is narrow data broadcasting according to the above example -- "-- for the time being -- " -- simple contents become possible [ giving the opportunity of contents purchase offered with broadband CS and the broadband Internet, and a network system paying attention to the ability

distributing ]. Moreover, since it is sent from the mobile broadcast wave of "not taking and dressing", the newest information part can always be updated. If the main phone for connection is put on a convenience store etc., detailed information can be accumulated even in the office return and it is convenient even the return. Furthermore, since it is contingent [ on goods purchase ] to information acquisition, the business expansion tied up with the goods provider is realizable. Moreover, profits are obtained by network activity also for stores, such as a convenience store, and the tie-up with data broadcasting is also possible.

[0046] When it faces realizing such application and information is downloaded in a terminal through a mobile broadcast wave, the information everlastingly used for every file and the information which a terminal holds in a program with detailed information now is good to build the database which described the information whether it is the simple version and whether it was the detail version. Then, the recognition signal for building this database is superimposed on the broadcast wave. The same signal also as a broadband side is superimposed.

[0047] It is desirable to prepare the carbon button which checks whether a user expects more detailed information of a terminal. Moreover, when the data of a broadcast wave are received again, convenience can be raised if the carbon button which asks whether cancel detailed data in the semantics which opens



memory is prepared.

[0048] Moreover, only by putting a terminal on a main phone (are recording dock), it is full automatic, and if it is made to replace detailed information, a complicated actuation procedure will become unnecessary.

[0049] If it is made for all the information on a terminal to replace the newest information when it connects with broadband (CS, Internet), at a terminal, it can view and listen to the newest information always anywhere.

[0050] Moreover, by performing viewing-and-listening authorization using a keyword or Terminal ID, and enabling it to perform management and authentication in an information centre, if it is the same information, application which permits download only to a certain specific terminal from next time will also be considered.

[0051] If a user's taste information is downloaded since broadband in the outline or this editing of information required for origin, or taste information is synchronized with a main phone and the accuracy of a taste database is raised more when a terminal has an agent function, it is much more effective.

[0052] In addition, although magazines, such as a guidebook, were made into the example as goods in the above-mentioned example, in goods sale of CD, DVD, etc., promotion information is offered by data broadcasting and the situation of an inclusion site etc. is possible also for realizing information offer

which is not obtained only by goods purchase as the detailed information. In addition, information offer peculiar to goods enables it to raise the added value of data broadcasting.

[0053]

[Effect of the Invention] As mentioned above, according to this invention, by the existing infrastructure, difficult various program gestalten are realized, the information on desired is acquired always anywhere, and the accepting-station equipment used for the data-broadcasting system which can offer the suitable service according to a viewer's operating condition, and this system, and its peripheral device can be offered.

---

## DESCRIPTION OF DRAWINGS

---

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] The conceptual diagram in which mixing other infrastructures with and showing the overview of this invention \*\*\*\* data-broadcasting system.

[Drawing 2] The flow chart which shows the flow of processing in the case of purchasing and acquiring charged detailed information in a pocket accepting station as the 1st example concerning this invention using an are recording dock.

[Drawing 3] The flow chart which shows the flow of processing in the case of purchasing and acquiring charged detailed information in a pocket accepting station as the 2nd example concerning this invention using the network system of a convenience store.

[Description of Notations]

- 10 -- Mobile broadcasting station
- 20 -- MSB broadcasting satellite
- 30 -- Pocket accepting station
- 40 -- Cellular phone
- 50 -- Internet Service Provider
- 60 -- CS broadcasting station
- 70 -- CS broadcasting satellite
- 80 -- CS member's house
- 81 -- CS antenna
- 82 -- CS receiver
- 90 -- Data accumulation management equipment (are recording dock)
- 100 -- Data offer contractor (contents offer server)
- 110 -- Information offer equipment of convenience store installation
- 120 -- Electronic clearing system